

Analisis Posisi Kerja , Durasi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Untuk Meningkatkan Pekerja Beca Motor di Perumnas Sako Palembang Tahun 2016.

Tiurma

tiurmapulungan@gmail.com

Dosen S1 Program Studi Ilmu Keperawatan Dan Ners /FIKES UNIKA Musi Charitas

Abstrak

Latar belakang : pelayanan kesehatan dan keselamatan bagi pekerja/buruh pada saat ini belum sesuai dengan beratnya pekerjaan yang dilakukan, sehingga pekerja rentan mengalami masalah – masalah kesehatan yang sering dijumpai yaitu nyeri punggung bawah. Salah satu faktor yang mempengaruhi nyeri punggung bawah adalah postur/posisi tubuh dan durasi dalam pekerjaan itu sendiri. Hasil studi Depkes tentang masalah kesehatan di Indonesia tahun 2005 menunjukkan bahwa sekitar 40,5% penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya, menurut studi yang dilakukan terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten/kota di Indonesia, umumnya berupa penyakit muskuloskeletal sebanyak 16%.

Tujuan : untuk mengetahui posisi kerja dan durasi duduk terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja beca motor di Perumnas Sako Palembang tahun 2016.

Metode penelitian: bersifat analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian pekerja beca motor di Perumnas Sako Palembang, yang diambil secara *purposive sampling* dengan jumlah 59 responden.

Hasil penelitian : hasil diuraikan dalam bentuk univariat dan bivariat. Didapatkan 49 (83.1%) posisi kerja yang beresiko sedangkan sebanyak 10 (16,9%) posisi kerja tidak beresiko. Durasi duduk tinggi yaitu sebanyak 53 (89.9%) dan 6 (20.2%) dengan durasi duduk rendah. Ada keluhan nyeri punggung bawah sebanyak 50 (84,7%) sedangkan tidak ada keluhan nyeri punggung bawah 9 (16.9%). Hasil uji *Chi Square* didapatkan ada hubungan Posisi kerja (p value = 0,017) dan durasi duduk (p value = 0,013) dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Saran : Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti berharap supaya para pekerja bentor dapat memperbaiki posisi tubuh saat mengendarai bentor dan perlu memperhatikan waktu istirahat dengan melakukan olahraga seperti perenggangan otot.

Kata Kunci: Posisi Kerja, Durasi Duduk dan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Analysis of Work Position Relations, Sitting Duration with Low Back Pain Complaint to increase Beca Motor Workersin Perumnas Sako Palembang 2016.

Abstract

Background : the service of health and safety for workers or laborers currently not in accordance with the weight of the work performed, so the workers are vulnerable having health problems that often found is low back pain. One of the factors that influence low back pain is the posture or body positions and the duration of the work itself. The study of Department of Health in Indonesia at 2005 showed that about 40.5% of illnesses suffered by workers associated with their job, according to a study of 9482 workers in 12

districts / cities in Indonesia, mostly in the form of musculoskeletal diseases as much as 16%.

Destination : For knowing Working Position and Sitting Duration with Low Back Pain Complaints on Beca Motor Workers in Perumnas Sako Palembang 2016.

Research Methods : analytic survey method with cross sectional study design. The sample for this research is beca motor workers in Perumnas Sako Palembang, were taken by purposive sampling with the total a sample is 59 respondents.

Research of Result : the result showed that 49 (83.1%) working position are risk and 10 (16,9%) with working position are not risk. High sitting duration 53 (89.9%) and 6 (20.2%) with low sitting duration. The respondents who have complaint of low back pain were 50 (84,7%) and the respondents who don't have complaint low back pain were 9 (16.9%). The result of statistic test used Chi-Square showed, there correlation working position (p value = 0,017) and sitting duration (p value = 0,013) with low back pain complaint. Based on research of result, the recommended that the bentor worker noticed sitting position when drive the bentor and need to pay attention the rest time with doing exercise such as stretching.

Keywords : Working Position, Sitting Duration and Low Back Pain Complaints.

PENDAHULUAN

Kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu upaya dari perusahaan atau individu dalam mensejahterakan tenaga kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan keluhan penyakit akibat kerja. Dalam Undang - Undang No. 13 Tahun 2003 tentang ketengakerjaan pasal 86 ayat 1 menyebutkan bahwa setiap pekerja/buruh berhak memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja. Perlindungan kepada tenaga kerja terdiri dari aspek yang cukup luas, diantaranya perlindungan keselamatan, kesehatan, pemeliharaan moral kerja serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia (Widayana & Wiratmaja, 2014).

Di negara maju seperti Amerika Serikat menunjukkan 15%-20% per tahun dan sebanyak 90% kasus nyeri punggung bawah disebabkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja (Sangadji, 2014). Sedangkan Pada tahun 2012 $\pm 80\%$ penduduk Indonesia mengalami NPB, didapatkan kunjungan pasien di beberapa rumah sakit di Indonesia sebanyak 3%-7% mengalami low back pain (Yanuar, 2002).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2009) di PT. Sampoerna Telekomunikasi Indonesia (Ceria) Solo, menunjukkan 80% pekerja sales yang berkendara motor mengalami nyeri

punggung bawah yang disebabkan oleh lamanya berkendara. Jumlah penderita nyeri punggung bawah di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Pekanbaru, menunjukkan bahwa NPB termasuk kedalam 5 besar pasien yang dirawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru sebanyak 8.145 pasien (Riau Pos, 2012 dalam Rinaldi, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Erwin Rinaldi (2015) tentang Hubungan Posisi Kerja Pada Pekerja Industri Batu Bata dengan Kejadian *Low Back Pain* menunjukkan ada hubungan yang bermakna. Hal ini dikarenakan posisi kerja merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan keluhan nyeri punggung bawah.

Berdasarkan pengamatan dan survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 17 Februari 2016, dilakukan observasi langsung pada seluruh pekerja bentor di Perumnas Sako. Di dapatkan 5 responden yang di wawancarai 3 diantaranya mengalami nyeri di daerah sekitar pinggang atau punggung bawah. 2 responden mengatakan nyeri sudah dirasakan selama ± 1 tahun tetapi tidak sering yaitu sekitar 2-3 kali sebulan dengan skala nyeri 3 (numerik), tetapi nyerinya hilang apabila diurut, sedangkan 1 responden mengatakan nyeri sudah dirasakan 1-2 kali seminggu dengan skala nyeri 4

(numerik) (ringan)), tetapi nyeri hilang apabila dia beristirahat. Pada saat peneliti bertanya kepada 3 responden tersebut mengenai hal apa yang membuat nyeri tersebut timbul, mereka menjawab karena keseringan duduk untuk mengantar penumpang dan 1 responden mengatakan mereka sebagai pekerja beca motor memang selalu duduk untuk mengantar penumpang maupun untuk beristirahat di pangkalan. Ketika peneliti bertanya berapa dalam satu hari mendapatkan penumpang, 3 responden menjawab 10 – 15 penumpang. Dari 3 responden yang mengalami nyeri, peneliti melakukan observasi langsung terhadap aktifitas kerja pekerja bentor dan didapatkan 1 pekerja bentor duduk dengan posisi yang agak miring dan 2 pekerja bentor duduk dengan agak membungkuk dikarenakan sulit untuk melihat jalan. Berdasarkan fenomena dan hasil survey yang peneliti lakukan tersebut penulis tertarik untuk meneliti “Analisis Posisi Kerja, Durasi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Untuk Meningkatkan Pekerja Beca Motor di daerah Perumnas Sako Palembang Tahun 2016.”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat kuantitatif dengan *survey analitik* dan desain yang di gunakan yaitu “*cross sectional*”

dimana populasi diamati pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2012)

Penelitian ini dilakukan di Perumnas Sako 4-5 Mei 2016. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pekerja Beca Motor yang berada di Perumnas Sako Palembang. Cara pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan *Purposive sampling* dan jumlah responden dalam penelitian adalah 59 pekerja beca motor. Kriteria inklusi yang digunakan pada penelitian adalah pekerja beca motor yang bersedia menjadi responden di Perumnas Sako Palembang.

Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah keluhan nyeri punggung bawah sebanyak 20 pertanyaan dengan menggunakan skala *Likert*, 20 pertanyaan tersebut peneliti membuat sendiri, dan lembar observasi menggunakan *RULA Employee Assessment Worksheet* yaitu untuk melihat gerakan/postur pekerja bentor pada saat bekerja. Sebelum melakukan penelitian kuesioner terlebih dahulu dilakukan uji *validitas* dan *relibilitas*. Uji *validitas* dan *relibilitas* dilakukan di Pasar Lemabang Palembang sebanyak 2 kali uji *valid* yaitu pada tanggal 29 dan 30 April 2016.

HASIL

1. Analisa Univariat

a. Posisi Kerja

Tabel 1.1
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Posisi Kerja (n 59)

No	Posisi Kerja	Jumlah	Presentase (%)
1.	Beresiko	49	83.1
2.	Tidak Beresiko	10	16.9
	Total	59	100

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 1.1 didapatkan lebih banyak pekerja beca motor yang posisi kerjanya beresiko yaitu sebanyak 49 pekerja bentor (83.1%).

b. Durasi Duduk

Tabel 1.2
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Durasi Duduk (n 59)

No	Durasi Duduk	Jumlah	Presentase (%)
1.	Durasi Tinggi	53	89.8
2	Durasi Rendah	6	10.2
	Total	59	100

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 1.2 didapatkan lebih banyak pekerja beca motor dengan durasi duduk tinggi yaitu sebanyak 53 pekerja bentor (89.8%).

c. Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 1.3
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

No.	Keluhan Nyeri Punggung Bawah	Jumlah	Presentase
1.	Ada Nyeri	50	84,7
2.	Tidak Ada Nyeri	9	15,3
	Total	59	100

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 1.3 didapatkan lebih banyak pekerja beca motor dengan ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 50 pekerja beca motor (84.7%).

2. Analisa Bivariat

a. Analisis Posisi Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 2.1
Analisis Posisi Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Beca Motor di Perumnas Sako Palembang

No	Posisi Kerja	Nyeri Punggung Bawah		Total		OR (95%)CI	P Value
		Ada Nyeri	Tidak Ada Nyeri				
		n	%	n	%		
1	Beresiko	44	74,6	5	8,5	49	83,1
2	Tidak Beresiko	6	10,2	4	6,8	10	16,9
						5.867	0,017
						1,224-28,121	
	Total	50	84,7	9	15,3	59	100

Sumber : data primer diolah tahun 2016

Berdasarkan tabel 2.1 dari 49 pekerja bentor didapatkan pekerja beca motor yang memiliki posisi kerja beresiko dan ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 44 (74.6%), sedangkan pekerja bentor yang memiliki posisi kerja beresiko tetapi tidak ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 5 pekerja beca motor (8.5%), dan dari 10 pekerja beca motor didapatkan pekerja bentor yang memiliki posisi kerja tidak beresiko tetapi ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 6

pekerja bentor (10.2%), sedangkan pekerja bentor yang memiliki posisi kerja tidak beresiko dan tidak ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 4 pekerja bentor (6.8%). Uji statistik menunjukkan bahwa nilai p value = 0.017, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara posisi kerja terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR (*Odds Ratio*) = 5.867 (1.224-28.121), artinya pekerja beca motor yang posisi kerja beresiko memiliki peluang 5.867 kali mengalami keluhan nyeri punggung bawah.

a. Analisis Durasi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 2.2
Analisis Durasi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Beca Motor di Perumnas Sako Palembang

Peranmas Sako Parembang									
No.	Durasi Duduk	Nyeri Punggung Bawah				Total	OR (95% CI)	p Value	
		Ada Nyeri		Tidak Ada Nyeri					
		n	%	n	%	n	%		
1.	Durasi Tinggi	47	79,6	6	10,2	53	89,9	7.833 1.280	
2.	Durasi Rendah	3	5,1	3	5,1	6	10,2	- 47.956	
Total		50	84,7	9	15,3	59	100		

Sumber : data primer diolah tahun 2016

Berdasarkan tabel 2.2 didapatkan dari 53 pekerja bentor, yang memiliki durasi duduk tinggi dan ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 47

pekerja beca motor (79.6%), sedangkan pekerja beca motor yang memiliki durasi duduk tinggi tetapi tidak ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 6 pekerja beca motor (10.2%), dan dari 6 pekerja beca, didapatkan pekerja beca motor yang memiliki durasi duduk rendah tetapi ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 3 pekerja bentor (5.1%) dan pekerja beca motor.

PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

a. Posisi Kerja

Hasil penelitian yang dilakukan pada 59 responden, didapatkan lebih banyak posisi kerja beresiko yaitu yang memiliki durasi duduk rendah dan tidak ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 3 pekerja beca motor (5.1%). Uji statistik menunjukkan bahwa nilai p value = 0.013, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara durasi duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Dari hasil analisis diperoleh juga nilai OR (*Odds Ratio*) = 7.833 (95%CI : 1.224-47.956), artinya pekerja beca motor yang memiliki durasi duduk tinggi memiliki peluang 7.833 kali mengalami keluhan nyeri punggung bawah

sebanyak 49 pekerja beca motor(83.1) dibandingkan posisi kerja tidak beresiko yaitu sebanyak 10 pekerja bentor (16.9%).

Jadi, peneliti menyimpulkan dari hasil penelitian yang dilakukan di Perumnas Sako Palembang menunjukkan bahwa posisi kerja pada pekerja Beca motor dikategorikan beresiko, ini dikarenakan beca motor yang digunakan masih menggunakan jenis motor bebek lama atau sudah tua sehingga jok bentor kebanyakan sudah dimodifikasi sebab itu jok beca motor tersebut sedikit lebih rendah oleh pekerja bentor dan memberikan nyaman yang tidak memperhatikan dari sisi keselamatannya pada saat mengendarai. Posisi kerja juga dipengaruhi oleh banyaknya penggunaan otot beban tubuh juga sangat berpengaruh terhadap posisi tubuh saat bekerja, dimana beban yang terkadang diangkut oleh pekerja bentor tersebut dengan menggunakan beca motornya seperti (lemari, drum, kursi, belanjaan dan penumpang) yang memerlukan tenaga serta posisi yang membutuhkan kekuatan otot lebih banyak, sehingga hal ini yang tidak diperhatikan oleh pekerja bentor saat membawa barang angkutan ataupun penumpang.

b. Durasi Duduk

Hasil penelitian menunjukkan lebih banyak durasi duduk pekerja bentor pada kategori durasi tinggi yaitu sebanyak 53 pekerja beca motor (89.8%) dibandingkan pekerja beca motor yang durasi duduknya rendah yaitu sebanyak 6 pekerja bentor (10.2%).

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Perumnas Sako serta dari teori menunjukkan bahwa durasi duduk pekerja beca motor dikategorikan tinggi, dikarenakan setiap pekerja beca motor di Perumnas Sako melakukan aktivitas kerjanya yaitu selalu dalam keadaan duduk, sehingga hal ini membuat pekerja bentor merasa lebih nyaman dan tidak merasa lelah pada saat duduk meskipun duduk dilakukan dalam waktu yang lama. Selain itu juga, durasi duduk dipengaruhi oleh penggunaan tenaga seperti pekerja bentor tidak begitu membutuhkan tenaga otot yang banyak dalam mengendarai beca motornya akan tetapi penggunaan tenaga yang dikeluarkan hanya mempertahankan beban beca motor, barang ataupun penumpangnya, sehingga hal inilah yang membuat pekerja beca motor itu betah dan nyaman saat bekerja.

c. Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan lebih banyak pekerja bentor yang keluhan nyeri punggung

dalam kategori ada nyeri yaitu sebanyak 50 pekerja beca motor (84.7%) dibandingkan pekerja beca motor yang keluhan nyeri punggung bawah dengan kategori tidak ada nyeri yaitu sebanyak 9 pekerja beca motor (15.39%).

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Perumnas Sako Palembang dan juga didukung dari teori bahwa keluhan nyeri punggung bawah pekerja beca motor dikategorikan ada nyeri, dikarenakan jaranganya melakukan aktifitas olahraga seperti, perenggangan otot pada saat selesai bekerja atau mengantar penumpang, ini dikarenakan pekerja bentor tersebut merasa lelah sehingga waktu istirahat hanya dilakukan sebatas tidur di beca motor atau mengobrol bersama pekerja bentor yang lain serta tidak adanya inisiatif dari pekerja beca motor sendiri untuk melakukannya. Dan juga posisi tubuh duduk yang statis saat mengendarai beca motor juga mempunyai pengaruh terhadap timbulnya keluhan nyeri punggung bawah, karena tidak adanya pergerakan atau perpindahan posisi kerja misalnya dari duduk ke posisi kerja berdiri sehingga tumpuan beban tubuh berada pada satu daerah yaitu di punggung bawah.

2. Analisa Bivariat

a. Analisis Posisi Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p\text{ value} = 0.017$, maka dapat diambil kesimpulan ada hubungan yang bermakna antara posisi kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja beca motor di Perumnas Sako Palembang.

Posisi kerja mempunyai hubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah. Hal ini sesuai dengan kajian pustaka yang menyatakan bahwa Posisi kerja yang salah, janggal, canggung, dan di luar kebiasaan akan menambah risiko cedera pada bagian sistem muskuloskeletal (Mutaqqin A. 2008).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erwin Rinaldi (2015), menunjukkan ada hubungan antara posisi kerja dengan resiko kejadian *Low Back Pain* dengan nilai $p\text{ value} = 0,002$.

Jadi, dari hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa ada hubungan antara posisi kerja terhadap keluhan nyeri punggung bawah di Perumnas Sako Palembang, ini dikarenakan posisi kerja yang mereka lakukan hanya sebatas kenyamanan pekerja bentor itu sendiri akan tetapi dari segi ergonomik banyak posisi-posisi kerja

pada pekerja beca motor yang janggal dilakukan seperti duduk tanpa sandaran punggung atau pinggang, posisi punggung membungkuk, serta posisi bahu yang terangkat yang dilakukan setiap hari pada saat mengendarai bentor, sehingga dapat memicu timbulnya nyeri khususnya di bagian punggung bawah, ini dikarenakan jika seseorang bekerja dengan posisi yang janggal setiap harinya akan menyebabkan tubuh menimbulkan ketegangan pada otot, jika ketegangan otot ini terjadi pada daerah lumbal akan memberikan rangsangan nyeri pada bagian otot tubuh yang mengalami ketegangan tersebut sehingga menimbulkan keluhan nyeri di daerah punggung bawah.

b. Analisis Durasi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Berdasarkan hasil penelitian uji statistik menunjukkan bahwa nilai p value = 0,013, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara durasi duduk terhadap nyeri punggung bawah pada pekerja beca motor di Perumnas Sako Palembang.

Menurut teori yang dikemukakan Tarwaka (2004) dalam Sutajaya (2014), Semakin lama seseorang bekerja, semakin tinggi tingkat risiko untuk menderita nyeri punggung

bawah, terutama dengan posisi duduk statis, yang akan mengakibatkan regangan otot-otot, fasia dan ligamentum di sepanjang daerah torakal.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Sari (2015), menunjukkan ada hubungan antara lama duduk terhadap kejadian *low back pain*, dengan nilai p value 0,014.

Jadi dari hasil penelitian yang dilakukan di Perumnas Sako dan ditunjang dari teori yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara durasi duduk terhadap keluhan nyeri punggung bawah di Perumnas Sako, ini dikarenakan durasi duduk yang nyaman membuat para pekerja beca motor selalu dalam keadaan duduk, baik itu pada saat mengendarai bentor maupun menunggu penumpang di pangkalan. Durasi duduk pekerja bentor di Perumnas Sako juga jarang diselingi dengan perenggangan otot pada organ tubuh dikarenakan pekerja bentor tersebut melakukan waktu istirahat mereka dengan tidur dengan posisi duduk di beca motornya, makan, merokok dan mengobrol dengan pekerja bentor lainnya, dikarenakan aktivitas kerja pada pekerja bentor tersebut kebanyakan duduk statis dengan waktu yang lama

sehingga, membuat keadaan punggung membungkuk dikarenakan otot pada tubuh mengalami kelelahan, padahal seharusnya duduk yang baik dilihat dari segi anatomi adalah dengan punggung yang tegap dan lurus, sehingga duduk membungkuk yang lama kelamaan akan merangsang resiko timbulnya keluhan nyeri punggung bawah.

KESIMPULAN

1. Terdapat lebih banyak pekerja beca motor dengan posisi kerja beresiko yaitu sebanyak 49 pekerja bentor (83.1%), dibandingkan dengan posisi kerja tidak beresiko yaitu 10 pekerja bentor (16.9%) di Perumnas Sako Palembang.
2. Terdapat lebih banyak pekerja bentor dengan durasi duduk tinggi yaitu sebanyak 53 pekerja beca motor (89.8%), dibandingkan dengan durasi duduk rendah yaitu 6 pekerja bentor (10.2%) di Perumnas Sako Palembang.
3. Terdapat lebih banyak pekerja beca motor dengan ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu sebanyak 50 pekerja beca motor (84.7%), dibandingkan dengan tidak ada keluhan nyeri punggung bawah yaitu 9 pekerja beca motor (15.3%) di Perumnas Sako Palembang.

4. Ada hubungan antara posisi kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah di Perumnas Sako Palembang dengan *nilai p value* 0,017.
5. Ada hubungan antara durasi duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah di Perumnas Sako Palembang dengan *nilai p value* 0,013.

SARAN

1. Bagi Pekerja beca motor

Diharapkan mendeteksi secara dini keluhan nyeri punggung bawah serta istirahat yang cukup, serta menyesuaikan posisi mengendarai bentor, sehingga pengendara merasa nyaman dan meminimalisir resiko terjadinya nyeri punggung bawah.

2. Bagi UNIKA Musi Charitas Palembang

Menambah referensi kepustakaan seperti buku – buku dan jurnal kesehatan, khususnya buku dan jurnal tentang kesehatan dan keselamatan kerja serta buku – buku tentang sistem muskuloskeletal

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu diadakannya penelitian tentang penyebab yang dapat menimbulkan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja dengan variabel – variabel yang berbeda seperti, kebiasaan merokok, masa kerja, usia, vibrasi, kebiasaan olahraga dll, serta diharapkan dapat memberikan

perlakuan terhadap para pekerja yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah, seperti jenis olahraga yang dapat mengurangi atau mencegah timbulnya keluhan nyeri punggung pada pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi, Prof. Dr. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Cetakan : 15. Rineka Cipta. Jakarta.
- Baughman & Diane, C. 2000. *Keperawatan Medikal Bedah : Buku Saku Untuk Brunner dan Suddarth*. Jakarta : EGC
- Bimariotejo. 2009. *Low Back Pain (LBP)*, (Online) (<http://www.Backpainforum.com>, diakses 18 Februari 2016).
- Cornell University Ergonomics Web. *RULA Worksheet*. (<http://www.ergo.human.cornell.edu/ahrula.html>), diakses 16 Februari 2016)
- Canadian Centre for Occupational Health and Safety. 2005. *Work-related Musculoskeletal Disorders (WMSDs)*, (<http://www.ccohs.ca/oshanswers/disease/rmirsi.htm>), diakses 18 Februari 2016).
- Hastuti P R. 2009. *Hubungan Antara Sikap Kerja Duduk dengan Gejala Cumulative Disorders pada Tenaga Kerja Bagian Penjahit Konveksi Aneka Gunung Pati Semarang*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, (Online). (<http://www.unness.ac.id> diakses 12 Maret 2016)
- Helmi Z N. 2013. *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta : Salemba Medika
- Kantana. 2010. *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain Pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT Enseval Putera Megatrading* Jakarta. (<http://www.uinjkt.ac.id>, diakses 15 Februari 2016).
- Kuntodi. 2008. *Cumulative Trauma Disorders (CTDs)*. (<http://www.konsulhiperkes.wordpress.com>, diakses 18 Februari 2016).
- Muttaqin A. 2008. *Buku Saku Gangguan Muskuloskeletal: Aplikasi Pada Praktik Klinik Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Muttaqin A. 2008. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan* : Ed. Rev. Jakarta : Rineka Cipta.
- Novita, dkk. 2014. *Terapi Slow Stroke Back Massage untuk Pasien Lansiadengan Nyeri Punggung Bawah*, (Online), (<http://www.scribd.com> diakses 18 Februari 2016).
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi : 3. Salemba Medika. Jakarta.
- Puspitasari. 2012. *Hubungan Antara Perilaku Pengguna Laptop dan Keluhan Kesehatan Akibat Penggunaan Laptop Pada Mahasiswa Sarjana Reguler Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia*, (<http://www.ui.ac.id>, diakses 19 Februari 2016).

- Putra, dkk. 2013. *Presentasi Kasus Low Back Pain Departemen Neurologi di Rumah Sakit Cipto Mangkusumo*, (Online), (<http://www.scribd.com>), diakses 17 Februari 2016).
- Putranto T H. 2014. *Hubungan Postur Tubuh Menjahit dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Penjahit di Pasar Sentral Kota Makassar*, (Online). (<http://www.unhass.ac.id>) diakses 11 Maret 2016).
- Rinaldi. 2015. *Hubungan Posisi Kerja Pada Pekerja Industri Batu Bata dengan Kejadian Low Back Pain*. JOM, 2 (2) : 1085 – 1093.
- Riyanto Agus, SKM., M.Kes. 2011. *Pengelolaan dan Analisis Data Kesehatan*. Cetakan I. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Ruslan A Latif. 2011. *Nyeri Punggung Bawah*. PT Karakatau Medika, (Online). (<http://www.krakataumedia.com>), diakses 14 Maret 2016).
- Smeltzer, Suzanne C. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth*. Ed.8. Jakarta : EGC.
- Rizky. 2015. *Nyeri Punggung Bawah Departemen Neurologi di RSUP H. Adam Malik Medan*, (Online), (<http://www.scribd.com>), diakses 17 Februari 2016).
- Rinandha. 2011. *Hubungan Postur Kerja Duduk Terhadap Upper Extremity Symptoms Pada Pekerja Bagian Cucuk di PT. Iskandartex Surakarta*, (Online). (<http://www.digilib.uns.ac.id>) diakses 12 Maret 2016).
- Saputra. 2009. *Hubungan Lama Berkendara dengan Timbulnya Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pengendara Sepeda Motor Jenis Bebek, Pada Sales Selular Ceria di Kota Solo*. (<http://www.eprints.ums.ac.id>), diakses 15 Februari 2016).
- Sangadji. 2014. *Hubungan Antara Masa Kerja dan Durasi Mengemudi dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah di Pangkalan CV. Totabuan Indah Manado*. (<http://www.unsrat.ac.id>), diakses 15 Februari 2016).
- Sari Ni Putu L.N.I. Sari 2015. *Hubungan Lama Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Operator Komputer Perusahaan Travel di Manado*. 3 (2). 687-694.
- Sucipto. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Sutajaya. 2014. *Sistem Gerak Manusia*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Sutrio, Firdaus. 2011. *Analisis Pengukuran RULA dan REBA Petugas pada Pengangkatan Barang di Gudang dengan Menggunakan Software ErgoIntelligence (Studi Kasus: Petugas Pembawa Barang di Toko Dewi Bamdung)*. Prosiding Seminar Nasional Ritektra : 203 – 210.
- Widayana & Wiratmaja. 2014. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Wardaningsih. 2010. *Pengaruh Sikap Kerja Duduk pada Kursi yang Tidak Ergonomis Terhadap Keluhan Otot-otot Skeletal bagi Pekerja Wanita Bagian*

*Mesin Cucuk di PT Iskandar Indah
Printing Testile Surakarta,
(<http://www.unsema.ac.id>, diaskes 18
Februari 2016).*